

Auteur : Olivier Masson http://oliviermasson.art
Date : Février 2019

Résumé :

Plans d'un métier à tisser pliant.

J'ai dessiné ce métier dans les années 70 et j'en ai construit plusieurs exemplaires. Il est à la fois économique, facile à construire et fonctionnel. De plus on peut le plier avec la chaîne montée pour qu'il prenne moins de place !

Je suis heureux de partager ces plans sous licence CC-BY-NC-SA

Bonne construction.



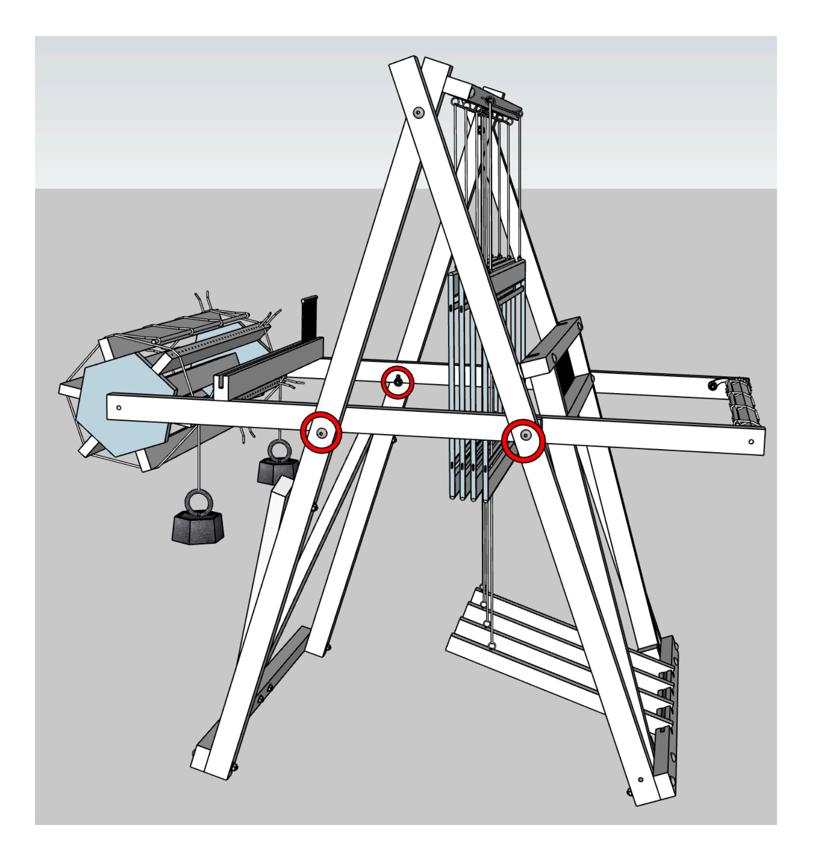
Attribution Pas d'utilisation commerciale Partage dans les mêmes conditions	CC-**BY-NC-SA**				

Attribution [BY] (Attribution) : l'œuvre peut être librement utilisée, à la condition de l'attribuer à l'auteur en citant son nom.

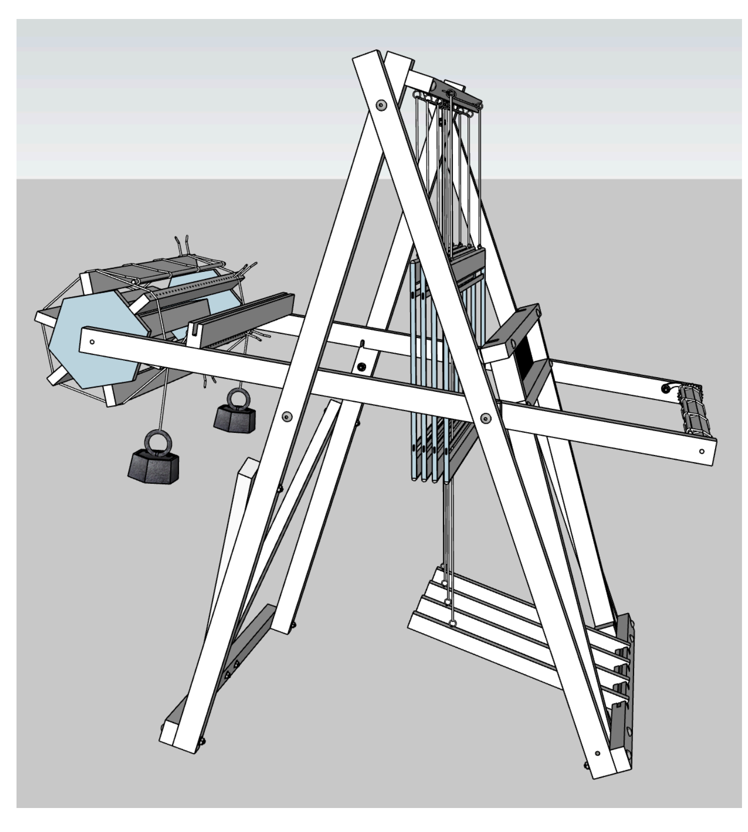
Pas d'utilisation commerciale [NC] (Non Commercial) : le titulaire de droits restreint aux utilisations non commerciales (les utilisations commerciales restant soumises à son autorisation).

Pour plus de détails sur la licence CC-BY-NC-SA reportez-vous à : https://fr.wikipedia.org/wiki/Licence_Creative_Commons

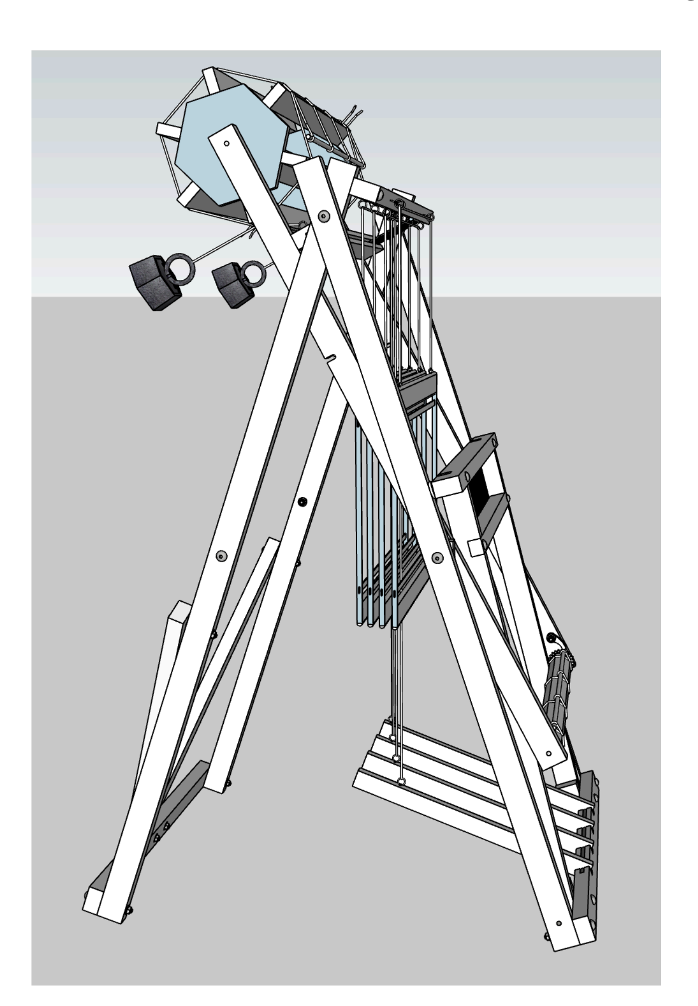
Pour plier le métier : relâcher d'abord la chaîne.



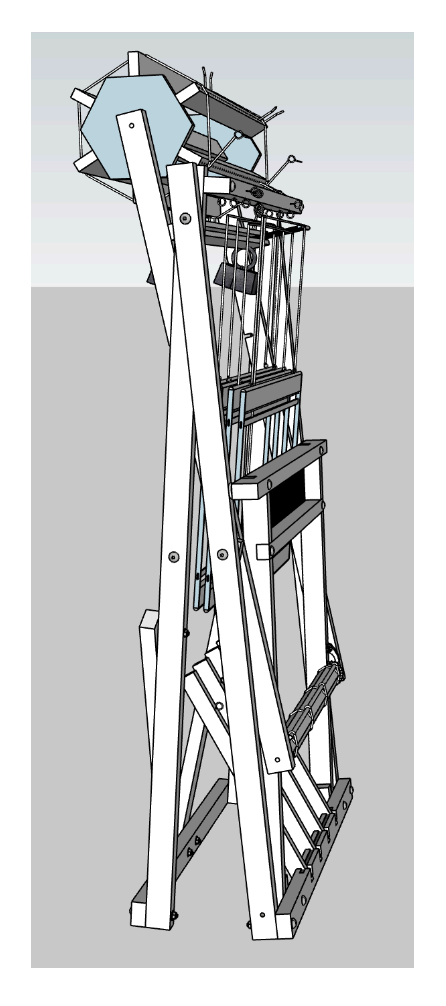
Désserez les 4 boulons entourés en rouge.



Soulevez l'ensouple arrière.



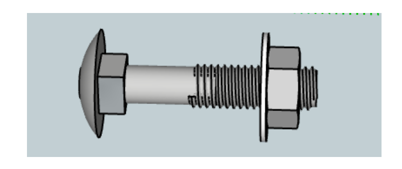
Montez l'ensouple arrière en haut.

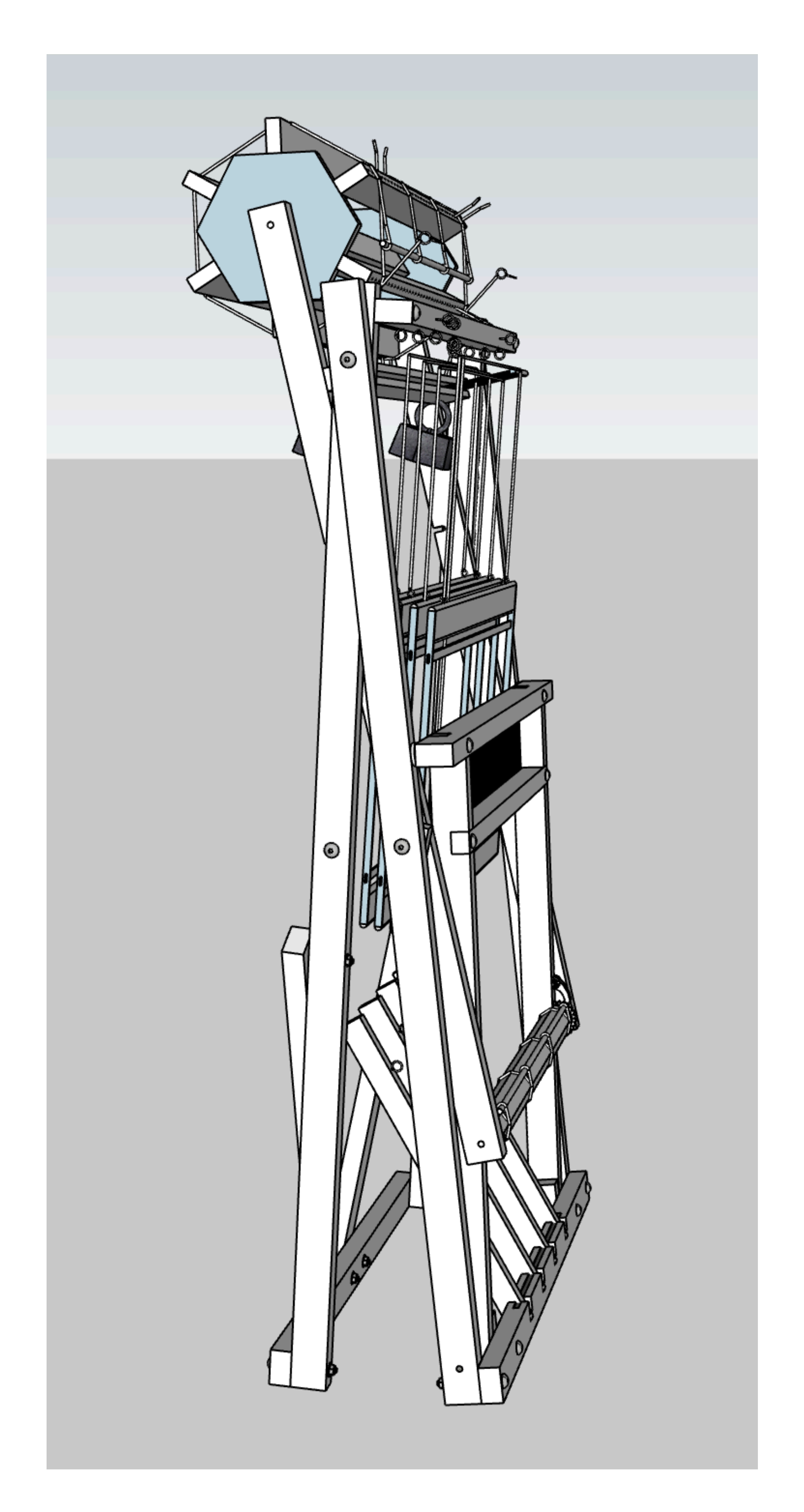


Rabattez le bas du bâti arrière vers les pédales.

La plupart des pièces sont découpées dans des chevrons de sapin du nord. En l'absence de cote la section est de 5 cm x 3 cm.

Elles sont assemblées avec des boulons TRCC (Tête Ronde à Collet Carré).



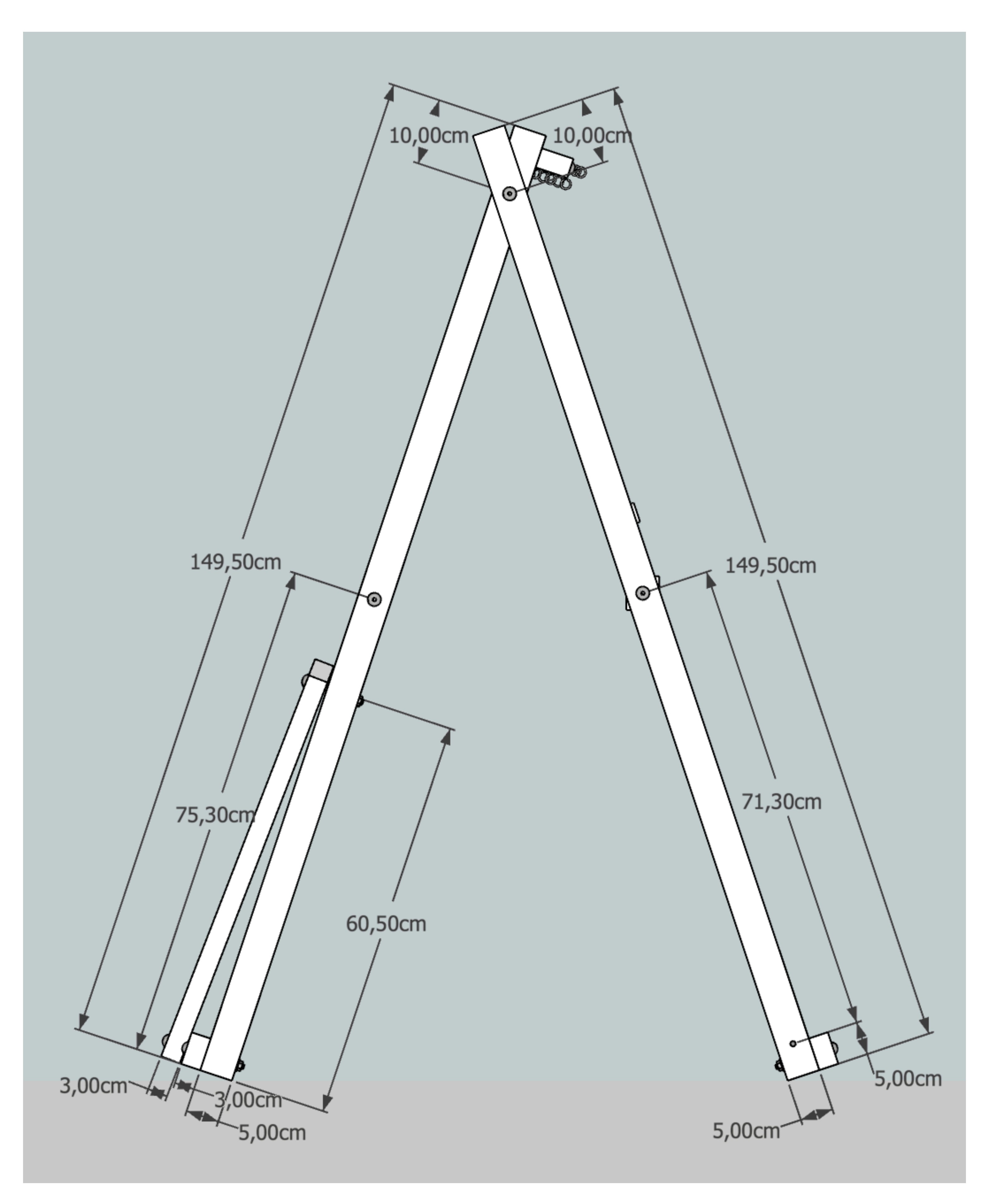


Métier en position plié

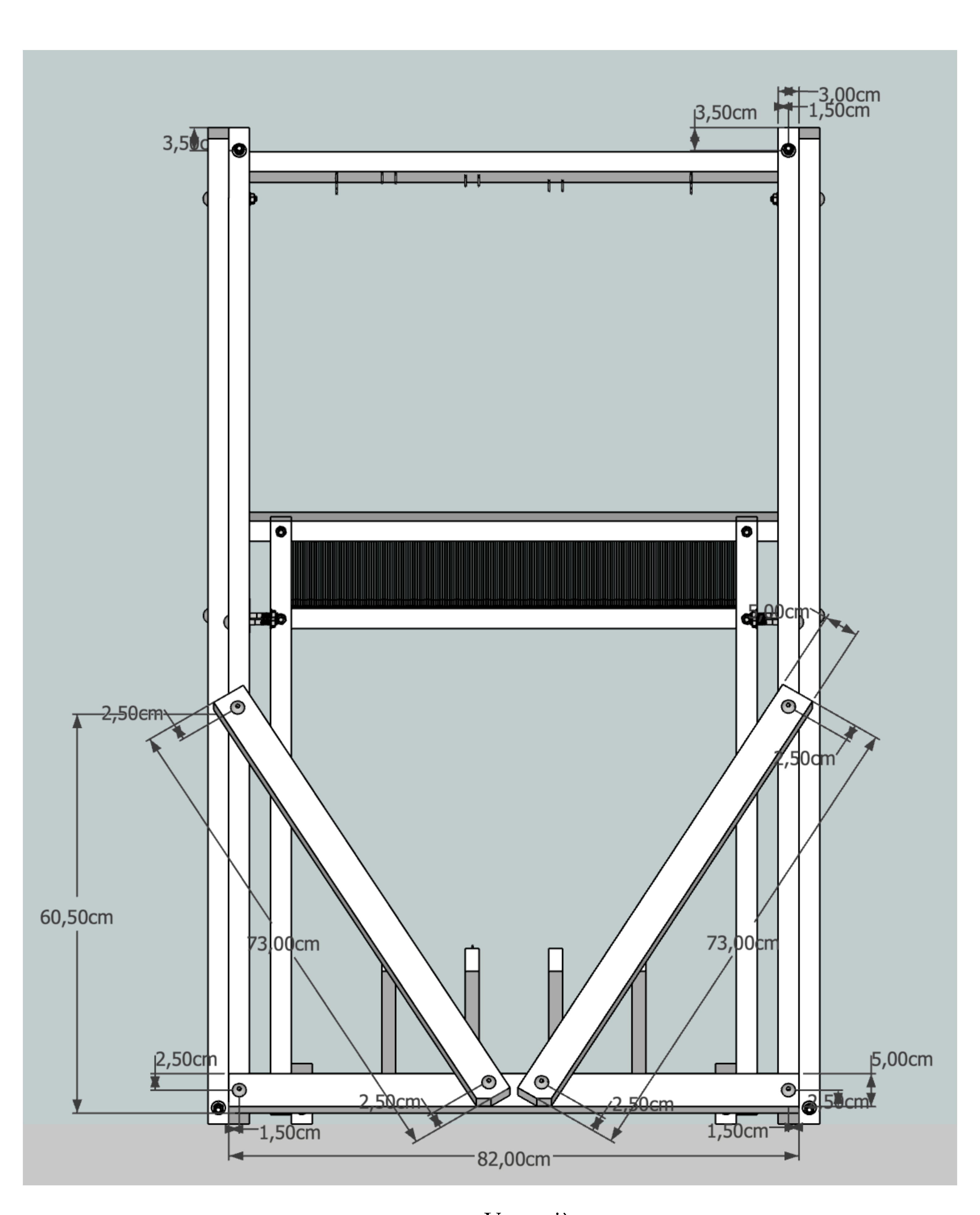
Tous les axes (battant, ensouples, pédales) sont en fer rond de 8 mm de diamètre.

Tous les boulons, et les trous pour les recevoir, ont un diamètre de 8 mm ; leur longueur est égale à l'épaisseur des chevrons boulonnés plus 10 mm.

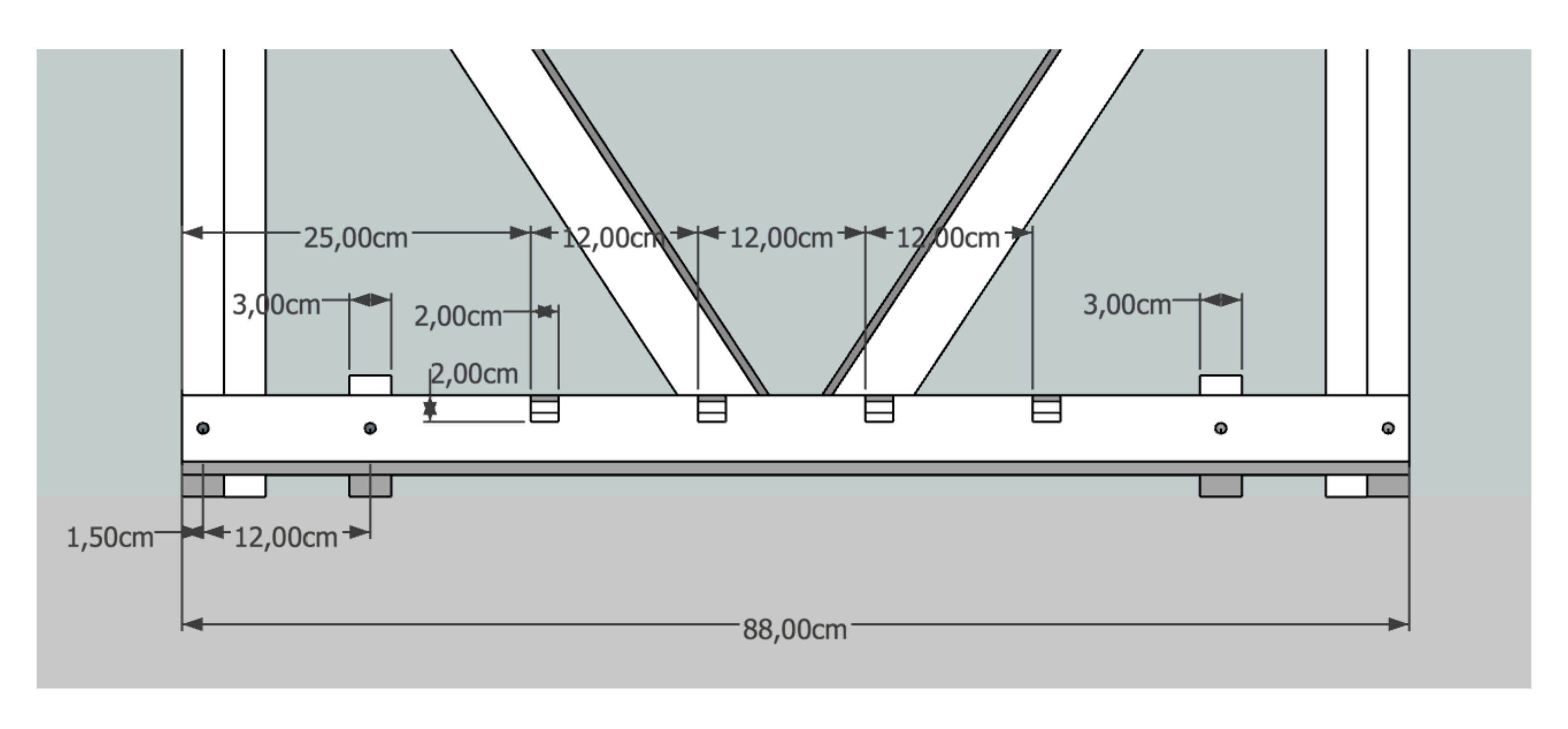
L'oeil des pitons guidant les cadres et les pédales a un diamètre de 15 mm
L'oeil des pitons des cadres a un diamètre de 9 mm



Vue de gauche


3,00cm
1,50cm
3,50cm
5,00cm
2,50cm
2,50cm
60,50cm
73,00cm
73,00cm
2,50cm
5,00cm
2,50cm
2,50cm
2,50cm
2,50cm
1,50cm
1,50cm
82,00cm

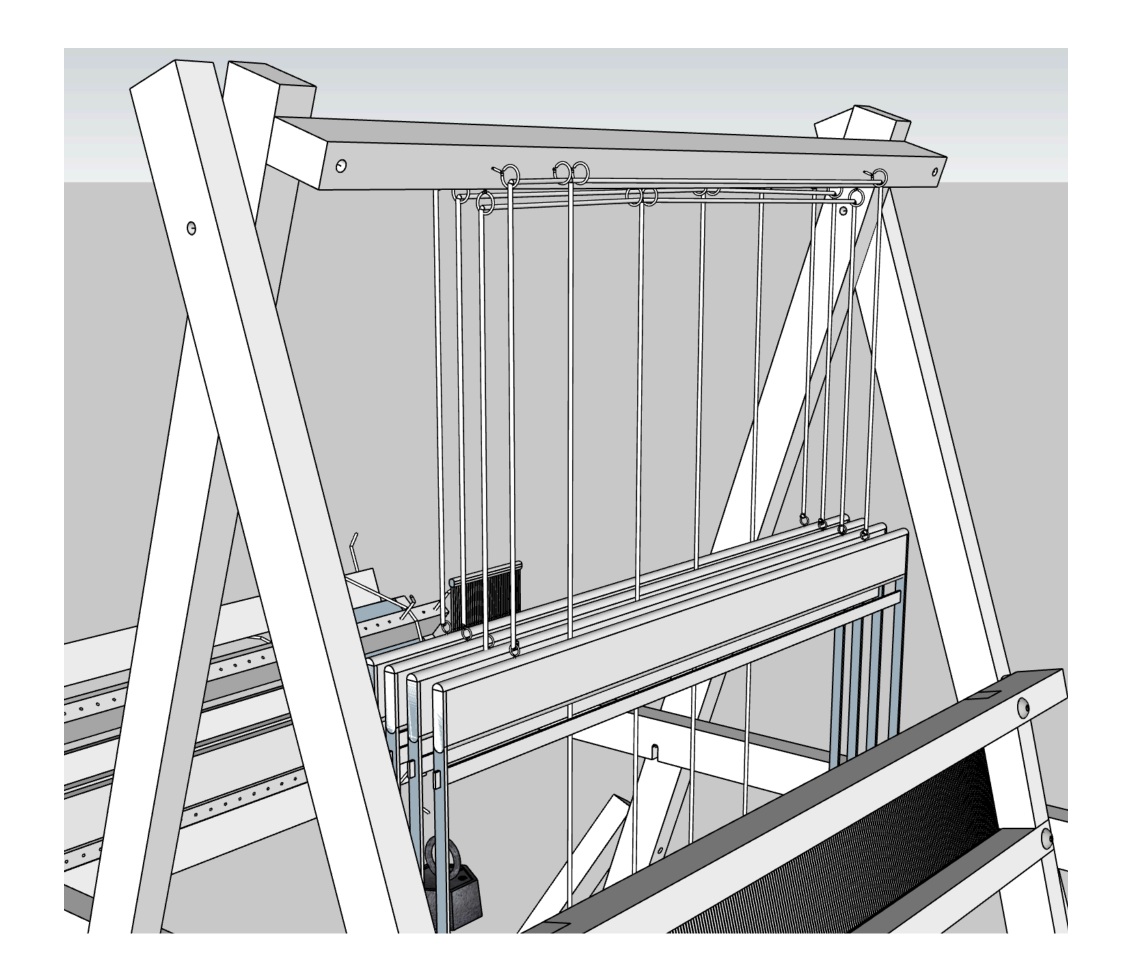
Vue arrière



Barre des pédales vue de face

12,00cm
25,00cm
2,00cm
5,00cm
3,00cm
2,50cm
7,50cm
2,50cm
2,00cm
5,00cm
12,00cm
5,00cm
1,50cm

2,00cm
3,50cm
3,60cm
1,50cm
6,00cm
8,90cm
50,50cm
1,50cm

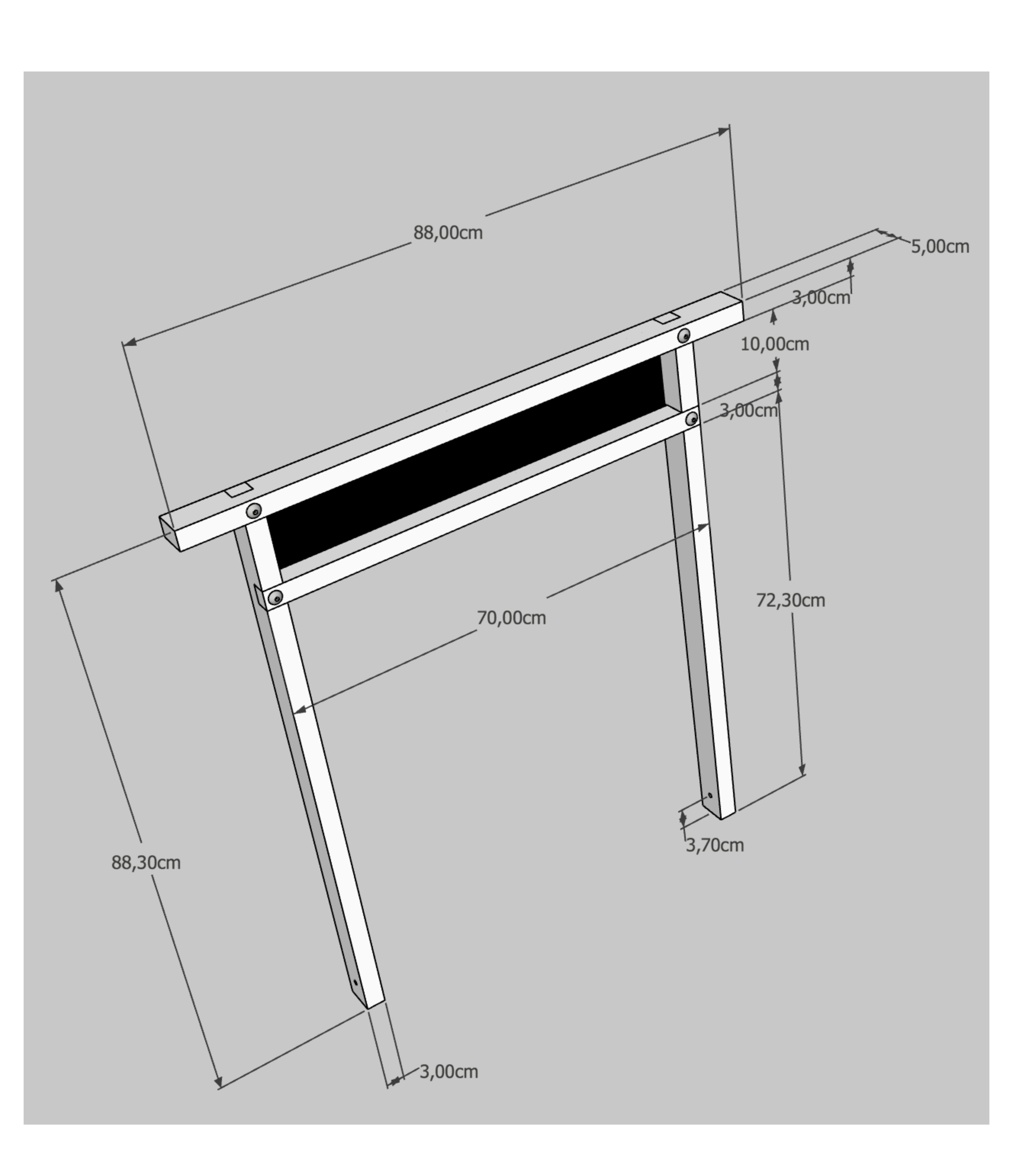


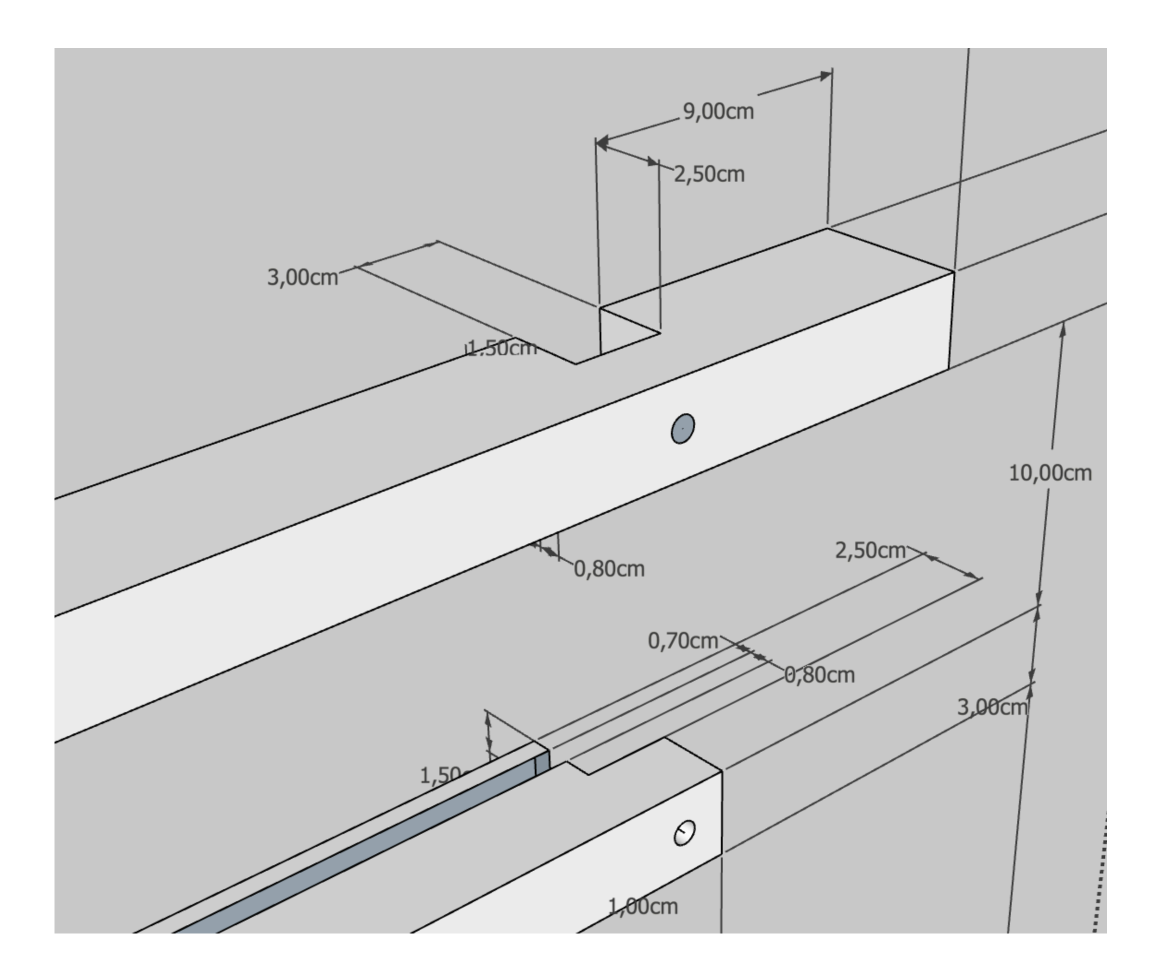
Notez que certains pitons sont moins vissés que d'autre pour que les ficelles qui sont attachées aux pédales passent entre les cadres.

1,50cm
0,50cm
2,05cm 0,25cm
15,50cm
2,00cm
82,00cm
2,54cm
10,00cm
1,68cm
6,50cm
2,00cm
1,10cm
2,00cm
10,00cm
2,00cm
1,60cm
6,50cm
0,50cm
15,50cm
1,50cm

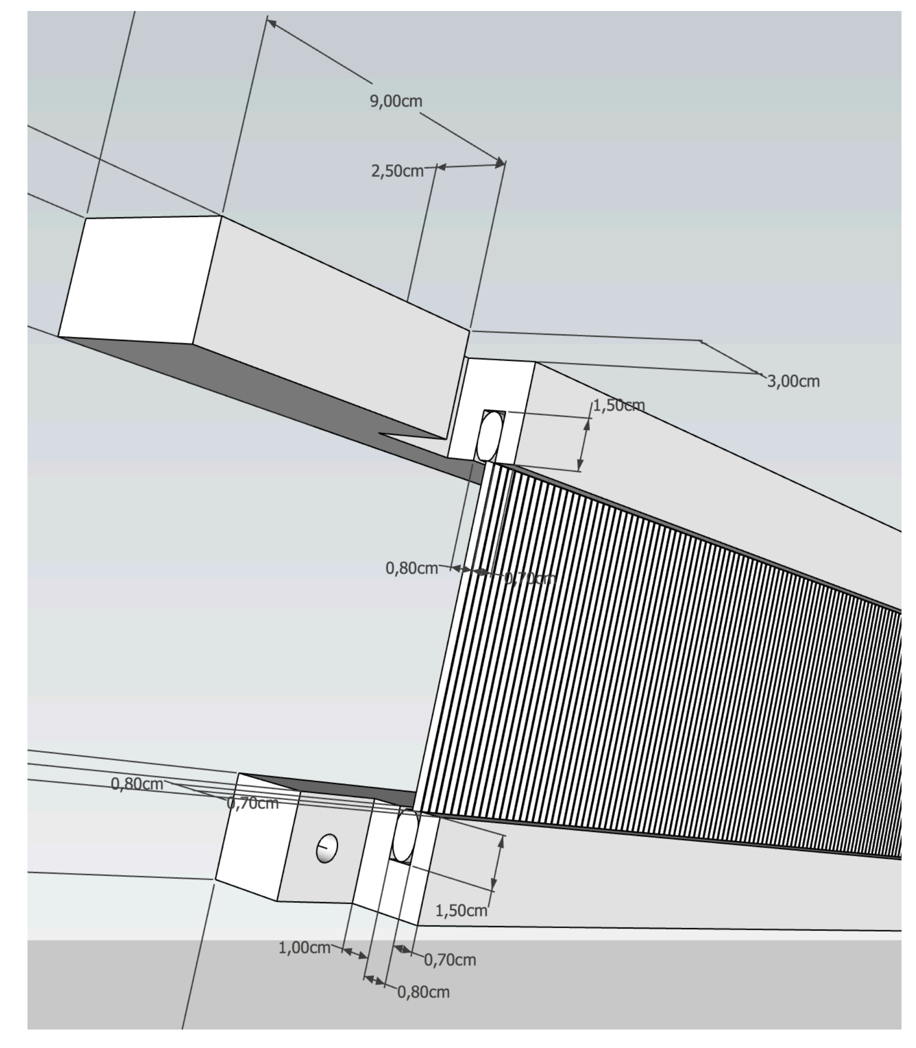
82,00cm
10,00cm
2,00cm
1,10cm
10,00cm
2,00cm
1,60cm
6,50cm
0,50cm
15,50cm
1,50cm

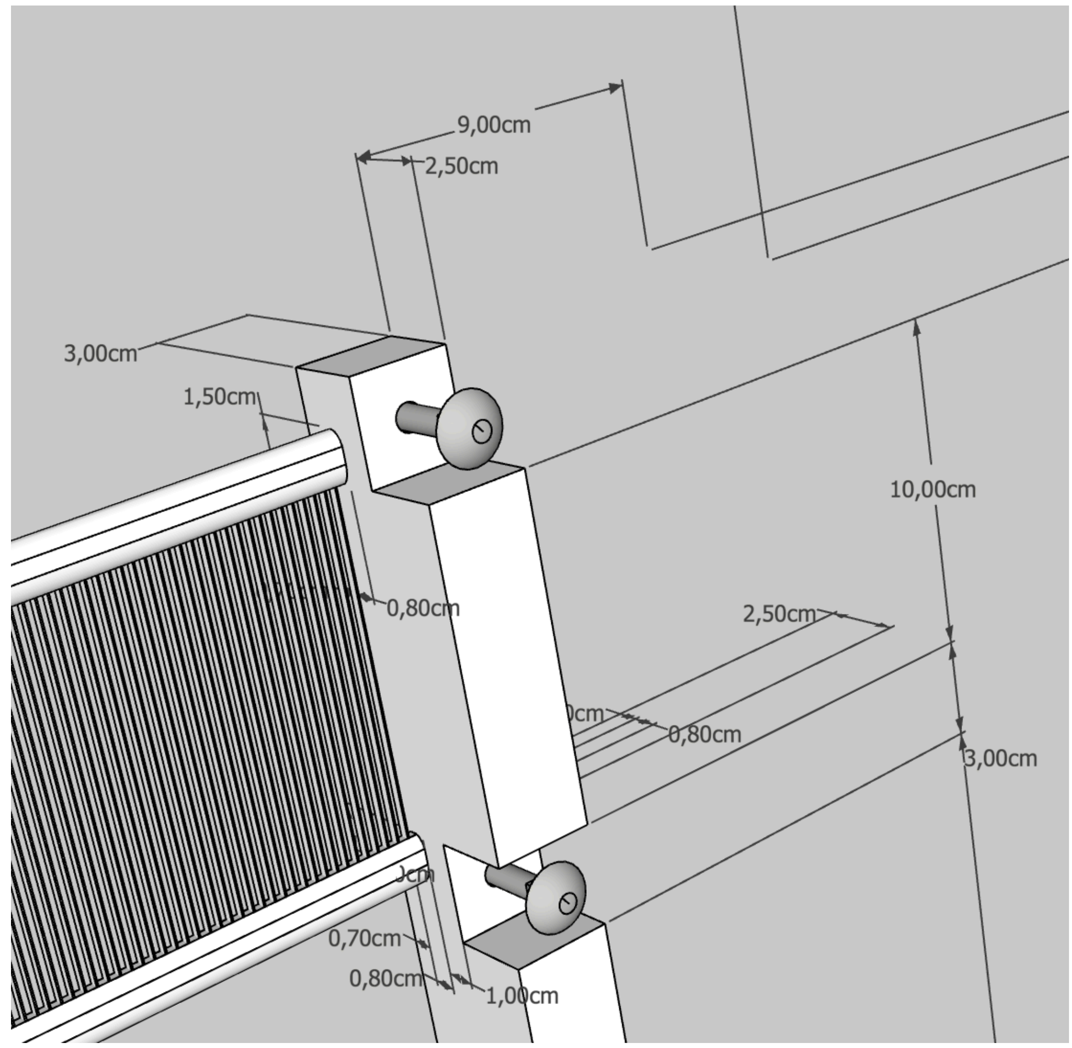
1,50cm
0,50cm
2,05cm
0,25cm
2,00cm
2,54cm
15,50cm
1,68cm
6,50cm
2,00cm
1,10cm


88,00cm
5,00cm
3,00cm
10,00cm
3,00cm
72,30cm
70,00cm
88,30cm
3,70cm
3,00cm

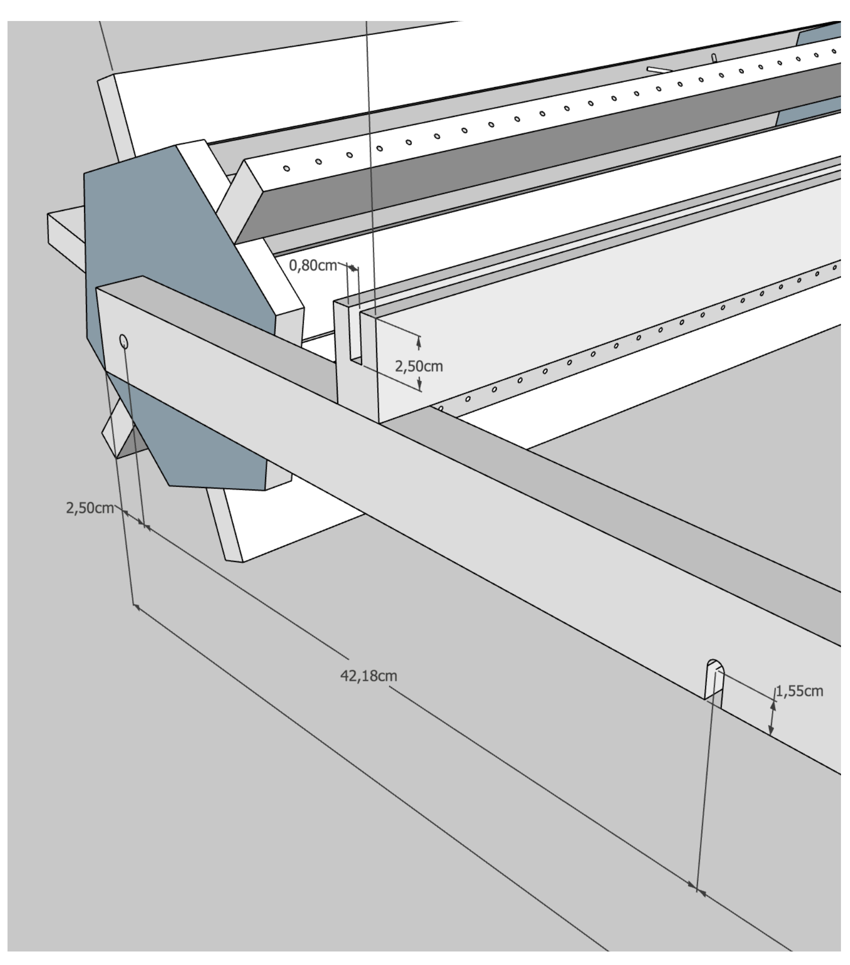


Adaptez les rainures du battant à la taille de votre peigne.

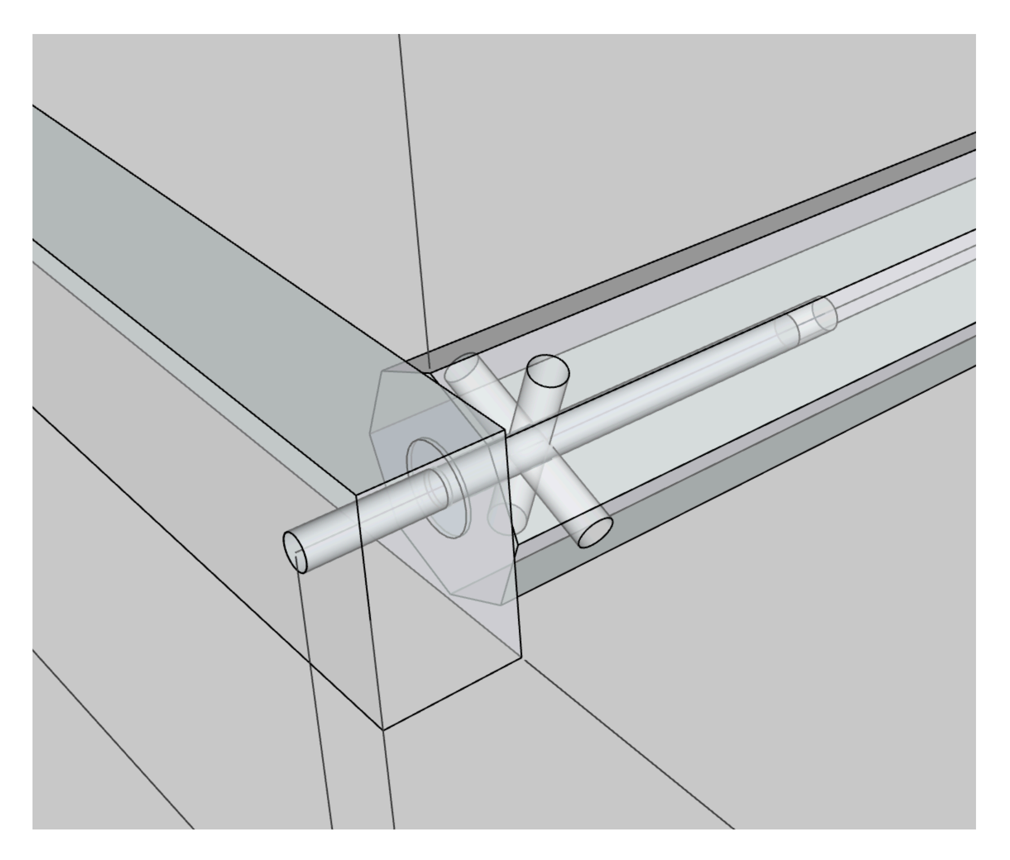

9,00cm
2,50cm
3,00cm
1,50cm
0,80cm
0,70cm
0,80cm
0,70cm
1,50cm
1,00cm
0,70cm
0,80cm

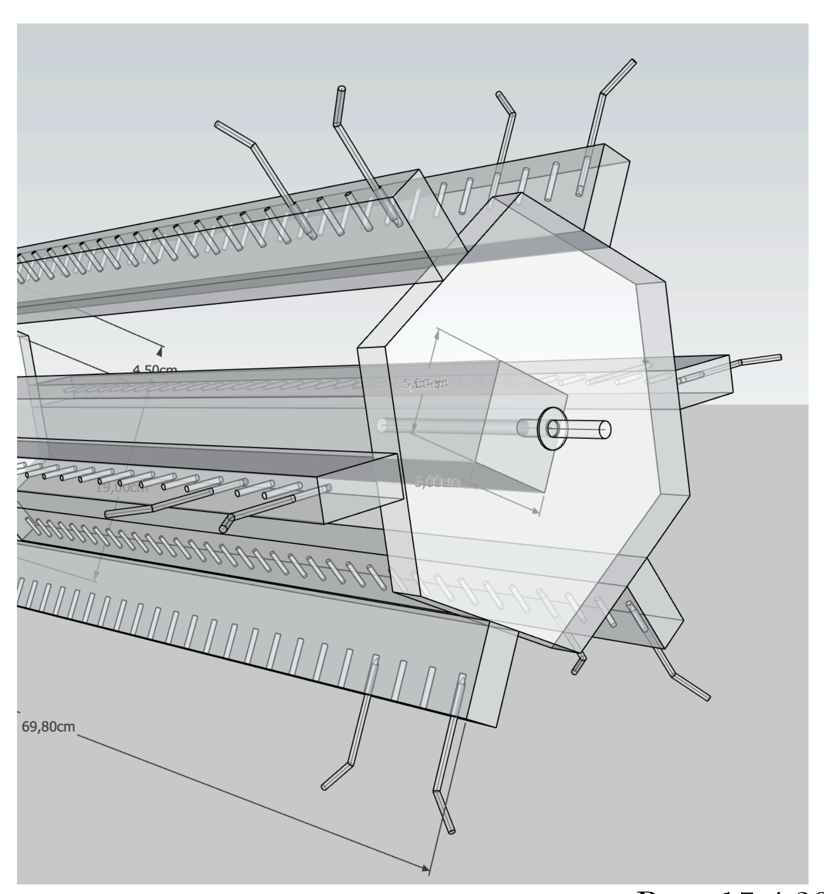

9,00cm
2,50cm
3,00cm
1,50cm
0,80cm
10,00cm
2,50cm
0,80cm
3,00cm
0,70cm
0,80cm
1,00cm

Attention l'encoche en bas à droite, qui reçoit le boulon à dévisser avant de plier le métier, N'est PAS au milieu du chevron.
(axe à 1,55 cm du bas)



L'ensouple avant a une section octogonale de 5 cm x 5 cm. Elle est fixée par deux axes de diamètre 8mm. Une rondelle de 1mm d'épaisseur est enfilée de chaque coté. Le cliquet est fait avec un pignon de vélo. Adaptez la longueur de l'ensouple à la largeur du cliquet.





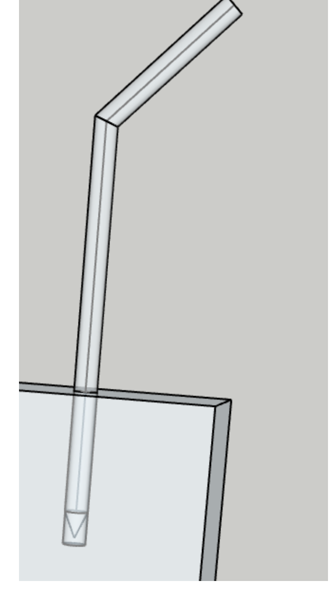
L'ensouple arrière est conçue pour un ourdissage sectionnel.

Les deux joues hexagonales sont collés sur l'axe de section 5 cm x 5 cm.

Les six tasseaux sont percés de trous tous les 2 cm (vous pouvez faire un trous tous les cm pour plus de souplesse à l'ourdissage).

Ces trous servent à fixer temporairement les guides de la section d'oudissage fait dans de la corde à piano de 2,5 mm.

Guide de section d'ourdissage

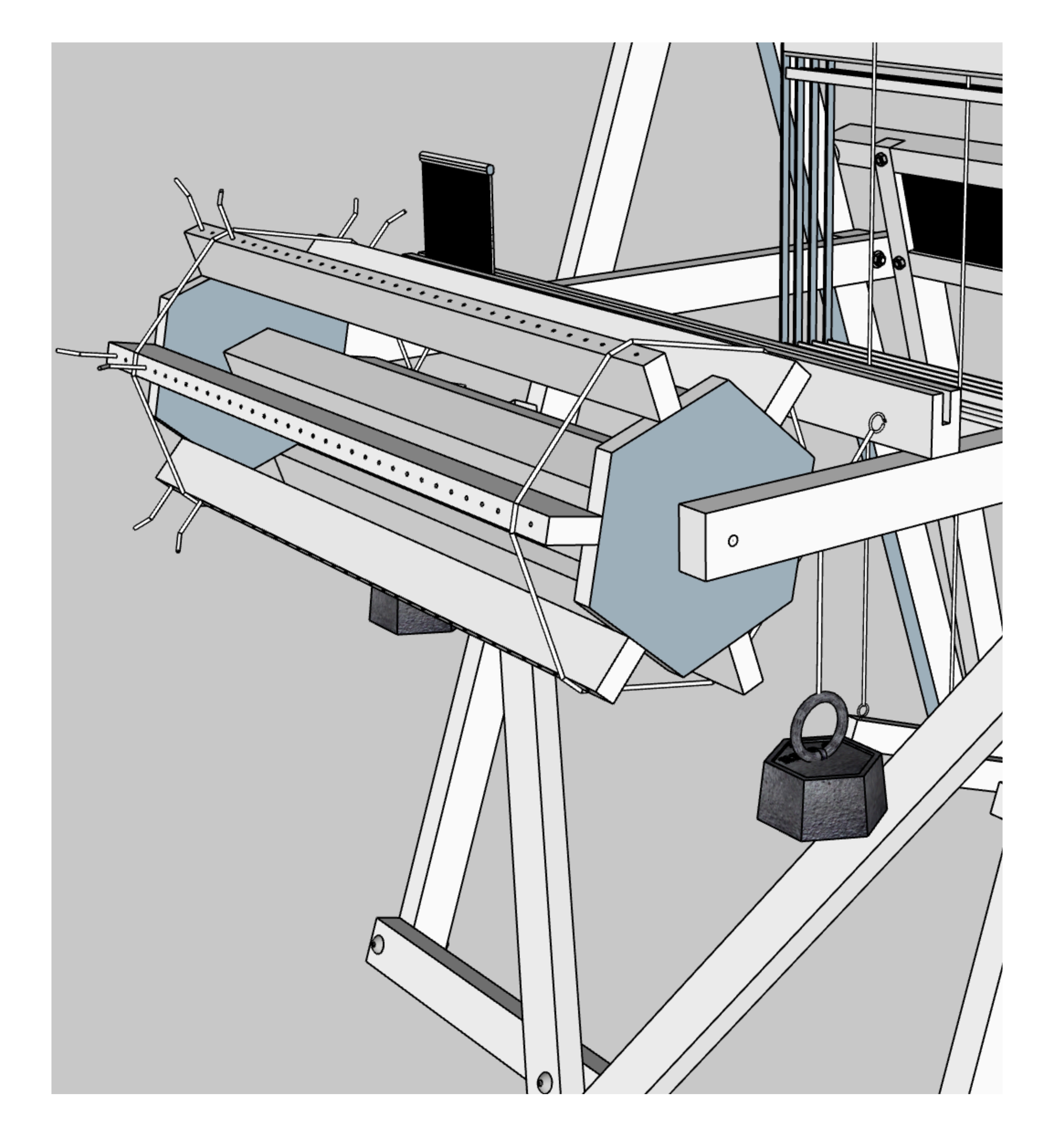


Le peigne d'encroix pour l'ourdissage sectionnel.

A la fin de l'ourdissage de la première section on dévisse d'un demi tour chacun des six guides à l'extrémité non ourdie, puis on installe six autres guides dans les trous délimitant la section suivante.

Après l'ourdissage des sections suivantes, on dévisse d'un demi tour chacun des six guides à l'extrémité non ourdie, puis on reporte les six autres guides de la section dans les trous délimitant la section suivante.

A la fin de l'ourdissage, on ne garde que les guides des extrémités de la chaîne.



Le frein de l'ensouple arrière est constitué de deux cordelettes, enroulées autour de l'ensouple en passant d'abord au-dessous vers l'arrière puis au-dessus devant l'ensouple, auxquelles sont accroché un poids.

Je préfère ce sens d'enroulement qui renforce la tension quand on enroule le tissu ; ainsi l'ensouple arrière se bloque quand on enroule l'ensouple avant. Pour débloquer l'ensouple arrière on peut installer une cordelette qui relie les deux poids et passe au dessus du métier pour être accessible de l'avant. On tire sur la cordelette pour soulever les poids et débloquer l'ensouple arrière, puis on enroule l'ensouple avant. On relâche les poids, puis on enroule l'ensouple avant jusqu'à la tension de la chaîne désirée.

Avec ce système, il suffit d'un poids moyen. Si on enroule dans l'autre sens il faut des poids beaucoup plus lourds.

J'ai utilisé ici des cadres industriels d'occasion, d'un cm d'épaisseur.

Je n'ai pas figuré les pitons qui maintiennent les barres des lisses (12 mm x 2 mm)

Il est possible de les faire soi-même. Il faut choisir un bois bien sec qui ne risque pas de flamber.
On peut aussi augmenter l'épaisseur (il y a ici 1 cm de libre entre les cadres).

Bon tissage.



Si cet article vous a plu, encouragez-moi à en écrire d'autres !
Soutenez-moi sur les réseaux sociaux.
Pour savoir comment faire : [Comment me soutenir ?]

Pour être informé de la parution de nouveaux articles : abonnez-vous
Pour toute question ou commentaire : ol@oliviermasson.art.